blication periodique

EDITION "GRANDES CULTURES

ISSN 0757 4029

BULLETIN TECHNIQUE N° 08

7 MARS 1987

COLZA: Vol de charançon de la tige en Pays Fort, Berry Puisaye, Boischaut, Brenne.

POIS : Présence de thrips notée en Eure et Loir et dans le Loiret.

CEREALES : Fiche maladies (à conserver).

Dépliant "Les abeilles sont utiles, protégeons les" (à conserver).

- COLZA -

Pour le Cher et l'Indre, ces informations sont diffusées également dans le cadre du CLUB COLZA SOPRA.

Les cultures s'échelonnent du stade D1 (boutons floraux accolés cachés par les feuilles terminales) au stade D2 (boutons accolés visibles), tige de 10 à 15 cm.

CHARANCON DE LA TIGE :

Deux types de situations sont rencontrées dans la nature :

- Certaines parcelles du Pays Fort du Cher, mais aussi d'autres petites régions habituellement concernées par ce ravageur et où des cultures de colza ont été maintenues en 1986, ont connu depuis deux semaines des vols parfois importants de charançon de la tige :
 - Berry-Puisaye du Loiret (secteur de Chatillon-Coligny),

- Brenne. (secteur de Velles -36-),

- Boischaut du Cher (secteur de Chateauneuf sur Cher, Chavannes),

- Sologne du Cher (secteur de Méry es Bois).

- Dans ces régions, un traitement contre le charançon de la tige est urgent. Il devrait même être déjà effectué conformément à nos avis précédents dans le Pays Fort. Produits: voir bulletin N° 7 du 31 Mars 1987.
- En Champagne Berrichonne (aucune culture de colza maintenue en 1986) et dans les autres régions habituellement non concernées par ce ravageur, aucun vol sérieux n'a pour l'instant été détecté. De plus, en Champagne Berrichonne, les colza approchent du stade "tige à 20 cm" qui marque la fin de sensibilité des cultures à ce ravageur.

Pas de traitement justifié contre ce ravageur dans ces zones.

MELIGETHES:

Quelques captures ont été observées dans toute la région sauf en Eure et Loir. Dans tous les cas, le nombre d'insectes capturés est faible et l'on est très loin pour l'instant du seuil d'intervention (1 méligèthe par plante).

Surveillez vos parcelles et attendez nos prochain avis.

Nota : Les parcelles traitées contre le charançon de la tige à l'aide d'une pyréthrinoide sont protégées pendant 15 à 20 jours contre les attaques de méligèthes.

Abonnement annuel: 135 F Chèque a l'ordre du Regisseur de Recettes

a envoyer a l'adresse ci-dessous.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX Curambourg de 45403 FLEURY-LES-AUBRAIS CEDEX - Tél. (38) 86.36.24 EDITION DE LA STATION "CENTRE

(Cher. Eure-et-Loir, Indre, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Loiret)

MALADIES :

Symptômes de cylindrosporiose (sur Jet Neuf, Belinda) et de pseudocercosporella (sur Bienvenu) toujours rares.

Pas de traitement dans l'immédiat.

POURRITURES DU COEUR :

Dans certaines parcelles, des accumulations localisées d'engrais ont provoqué une végétation exubérante et un début d'élongation dès l'automne. Dans ces situations, le gel a occasionné d'importants dégâts sur feuilles. Ces feuilles n'étant plus des feuilles de rosette, mais des feuilles de tiges, ne produisent pas de cal de cicatrisation lorsqu'elle ne sont plus fonctionnelles.

Actuellement, des symptômes de pourriture molle de la tige ou du coeur de colza sont observées suite à la remontée d'agents de pourriture (essentiellement du botrytis) des pétioles de feuilles gelées vers la tige. Ce phénomène avait déjà été observé en 1984 sur des colzas ayant subi une élongation dès l'automne.

Aucune lutte fongicide n'est possible. Seul un climat sec peut provoquer un arrêt de l'attaque sur les plantes les moins atteintes.

- POIS -

THRIPS :

Dans des zones où le pois revient souvent dans l'assolement (Beauce du Loiret, Beauce et Drouais-Thymerais de l'Eure et Loir), des attaques quelquefois fortes de thrips ont été détectées avant même l'émergence des plantules.

Présence éven-

tuelle de Thrips

Enveloppe de la

graine

Ecarter les cotylédons

Ces thrips (petits insectes noirs allongés d'1 à 2 mm de long) sont observables entre les cotylédons ou sous l'enveloppe tégumentaire de la graine.

Ils sont peut-être responsables des cas de nanisme observés en 1985 et 1986.

Allez voir d'urgence vos parcelles.

Deux cas :

Ovos pois ne sont pas encore émergés et les attaques de thrips sont déjà conséquentes (de 20 à 50

thrips par plante). Ce cas a été rencontré dans le secteur de Toury (28).

Le risque de dégâts très précoces est important. Il faut essayer de détruire les insectes au contact des graines. En raison de sa forte tension de vapeur et de son efficacité sur cet insecte, le parathion éthyl à 250 à 350 g de MA/ha peut être appliqué, de préférence sur sol humide. Cependant, selon la profondeur de semis et la porosité du sol, l'efficacité de ce type de traitement n'est pas garantie. Un nouveau traitement sera certainement à effectuer après l'émergence des pois, sur présence constatée de thrips dans les feuilles.

Ovos pois sont en cours d'émergence et les populations de thrips sont faibles, ou les attaques ne sont importantes que sur les graines mal enterrées.

Dans ce cas, attendez l'émergence quasi-totale des plantules et observez vos cultures. Si l'infestation est forte à ce stade (plus d'1 plante sur 5 attaquée), traitez à l'aide d'une pyréthrinoïde SUMICIDIN 10 (0,5 1/ha) ou FASTAC (0,2 1/ha). Faute de références, les autres pyréthrinoïdes restent à étudier sur ce ravageur.

- BLE -

MALADIES :

Sur les parcelles semées précocement ou en blé sur blé (Scipion, Pernel...), d'assez fortes attaques de piétin-verse sont notées, mais les symptômes sont encore superficiels. Une forte présence de septoriose tritici est observée sur feuilles basses.

Il est trop tôt pour intervenir. Attendre nos prochains avis.

Ravageurs	époques d'application		matières activi	42		g/l liquide	SPECIALIES COMMENCIALES			-
Limaces	Application de surface automne, hiver, déb	but de prin-	mercaptodiméthur	thur		3F	MESUROL	Bayer	20 gran./m²	5
	temps:	ment au ca-				3F 10	HELARION min	mini-granulés Scac-Fisons		
	- si parcere reguleriernen illestec, iraner mis et à la levée	11211				25 E	HELUGEC	Spcam/Phyteurop	25 à 35 grar	in.
	dès l'appartition des dégâts. (Répéter l'intervention si nécessaire.)		тетаіделуде			9.5	LIMATIC mini granulės	ranulés Sica cas	26	an m'
	The second second					28	SUPER HELICI	SUPER HELICIDE mini-granulés Sedagri		- 1
Sitone	L'intervention est rarement nécessaire.		deltaméthrine			25 g/l	DECIS CE	Procida	0	0,31
an bois	sur les plantues lorsque les degats sont ma se traduisent par des encoches sur la 1	totalité des	lindane			400 g m.a.	nombreuses spécialités	pécialités	400 g m.a.	E
	premières feuilles.		parathion			250 g m.a.	nombreuses spécialités		250 g m.a.	E
			parathion éthy	i + endosulfan	ž	100 g/1+250 g/1	DRIFENE AP	Pépro		
			phosalone			1/6 009	AZOFENE FLO	Pépro Rhodean		1,2
nceron	Uniquement avant la floraison, le soir, et	t duand (sur	acéphate			% 05	ORTHENE 50	Pépro		1,5 kg
noir de la fève	environ 200 plantes) 3 % sont porteuses de ailés (en fin de vol de colonisation).	de pucerons	cyperméthrine			1/6 001	CYMBUSH	Sopra		0,3
			deltaméthrine			25 a/l	DECIS CE	Procida	-	180
			deltaméthrine	+ heptenophos	2	25 g/1+400 g/1		Procida	-	0,51
			fenitrothion			550 g/1	FOLITHION	Bayer		=
			+ tous les produits	roduits utilisės pe	ndant	la floraison pour	5	on vert du po		
Puceron	Pendant la floraison : le seuil d'intervention de 30 pucerons par plante.	semble etre	diethion		T	1/6 mc	KHODOCIDE	E	+	0
n pois	Produits non dangereux pour les abeilles		endosultan andosultan : #k	hiomáton	6	330 g/l	SEDK	Sandor	+	1786/1
			e l'accoultant l'account l	5	3	A TON THE STATE OF		Pépro		
			phosalone			1/6 009	ZOLONE FLO	Rhodiagni		1.2.1
	The state of the state of		pyrimicarbe			% 09	PIRIMOR G	Sopra		0,75 kg
Tordeuse	Au début formation des gousses, si l'on dépasse 200	dépasse 200	endosulfan	10		350 g/l	THIODAN 35 CE		-	1,75 à 2 l
n bois	captures cumulees a adultes au piege se	xuer.	fenvalerate			1/6 00t	SUMICIDIN 10	Agrishell	_	0,51
			phosalone			1/6 009	AZOFENE FLO ZOLONE FLO	Pépro Rhodiagri		1,2
Sruche	Avant floraison		deltaméthrine			25 9/1	DECIS CE		-	0,3
du pois	Pendant la floraison		endosulfan			350 g/l	THIODAN 35	CE Procida	-	1,75 à 2 !
Bruche de la fève	Avant floraison : intervention dès que les te maximales égalent 20 °C pendant 2 ou 3 is	températures iours.	deltaméthrine			76 9/1	DECIS CE	Procida	-	0,3
	Pendant la floraison.		endosulfan			350 g/l	THIODAN 35 CE	> Procida	-	1,75 à 21
Pigeons			Protection optique Protection pyrotect chasse au fusil	hnique	épouvantails détonateurs					
Corbeaux	Proposition of the second		Protection acoustique : Protection chimique : Chasse au fuel		rüleurs (AV pulsifs (ant	brüleurs (AV Alarm, Message Sonor) répulsifs (anthraquinone)	ge Sonor)			1.
							8 2 Z	Zone de culture du pois de printemps Zone de culture du pois d'hiver M Zone où la culture du pois de prin- temps peut être réalisée avec des	de prii d'hiver pois d	at a
								emis très précoces (jar	rvier, fe	Y.
AR	VARIETES								B	1.
pois	d'hiver	The second	TOL	sicide				2		
			graine	résistano	9		a	5	H	-
VARIETES	OBTENTEUR (représentant)	Année d'inscription	Couleur	Froid Ascochyta pisi (1)	Fusarium	Teneur en proteine Productivité	Appréciation généra Zone de culture	niveau très bon niveau bon niveau assez bon)-	
FRISSON	INRA 1979	d.	J T	0		0	8	niveau faible		

	FRISSON FRIJAUNE VENDEVIL	pois de	BELINDA	MIRANDA	SOLARA CEBE	AMINO	CALYPSO	FINALE	MAXI
	INRA INRA VILMORIN-ANDRIEUX	de printemps	CEBECO	CEBECO (Eurovert)	CEBECO (Procosem) (NL)	BLONDEAU	CEBECO (Blondeau)	CEBECO (Blondeau)	CEBECO (Blondeau)
ii'b sènnA	1979 1984 1981	mp	1984	1981	1986	1977	1985	1976	1983
Précocité	P 1/2 P-P 1/2 P	ß	-	-	-	1/2 T	1/2 T	1/2 T	1/2 T
Couleur	2 2 >	1816	7	7	>	7	>	>	>

-	7	TG
-	7	TG
-	>	G/TG
1/2 T	7	O
1/2 T	>	1G
1/2 T	>	O
1/2 T	>	TG

0000000

......

* # # 0 # # #

M: 200 à 250 g G: 250 à 300 g TG: plus de 303 g (1)*: bonne tenue de la type Afila Caractéristique: source		
M 200 G 250 G 250 TG plus 1)* bon type Caractéris		
AS SH		
4444		

F	féverole d'hiver	ALTO (1) CUSESA (Tourneur) 1983 TALO (1) CUSESA (Tourneur) 1979 PROTHABON (1) RAMON BATLE VERNIS 1984	AVRISSOT INRA 1978 BOURDON P.B.I. (Ringot) 1982 SORAVI INRA 1977 SURVOY P.B.I. (Ringot) 1978
---	------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ABON (1) RAMON BATLE VERNIS 1984 OT INRA 1978 ON P.B.I. (Ringot) 1982 INRA 1977	3	ABON SOT
------------------------------------------------------------------------------------	---	-------------

	Vesce	=	=		0	0	*	0	ш
graine	Grosseur de la	o	O	g	Σ	O	Σ	Σ	9
uos	Précocité florais	<u>a</u>	ТP	TP-P	-	1/2 T	1/2 T	1/2 T	1/2 T-T

Appréciation générale		= 0		=
Productivité		= 0		0
Teneur en protéine	00 11	* *	* *	*
Froid	4 4 4	0 *	00	0

>>>>> am am Zone de culture

sverole de	de fe	culture	es	-ಡ	Zones favorables à la culture de féverole de	Zones
variétés ty	des	culture	4	-05	Zones favorables à la culture des variétés ty	Zones
sverole d'	de fe	culture types T	西古	-a a	Zones favorables à la culture de féverole d' (toutes variétés, sauf types Talo)	Zones (toute

	-
	- di
	- 5
	- 20
	- 70
	- 60
	e féverole
	- Ann
	0
	- 5
	100
	-
	-
	- 0
	-
	- 4
	culture d
	94
	- 10
	- 100
	- =
	- 79
	- 73
	~
	-
	.59
	-
	-65
	-
	40
	- 01
	- 0
	- 75
	- 22
	2
	- 2
	_55
	-
	48
	-
	9
	- 5

PROTHABON (1) RAMON BATLE VERNIS	N BATLE VERNIS	1984
AVRISSOT	INRA	1978
BOURDON	P.B.I. (Ringot)	1982
SORAVI	INRA	1977
SURVOY	INRA	1978
BULLDOG (2)	P.B.I. (Ringot)	1978
PENETOTO	3	1
BLANDINE (3)	INHA	1985
DIANA	BREUSTEDT (Blondeau)	1975
EXCELLE GEMB	GEMBLOUX (Carneau)	1983
ALFRED CEB	CEBECO (U.N.C.A.I.)	1982
ASCOTT	BLONDEAU	1954
CAGNOTE	BLONDEAU	1985
PAVANE	CLAUSE	1962

or or	
3) INRA	1985
BREUSTEDT (Blondeau)	1975
GEMBLOUX (Carneau)	1983
CEBECO (U.N.C.A.I.)	1982
BLONDEAU	1954
	-

Appré	B B	ш	=	0	ш	=	=
Produ		0	-	0		=	0
Teneu	00	=	*	*	*	*	*

culture de féverole d'	ypes Talo)	orables à la culture des variétés t	culture de féverole de
cultu	types	cultu	cultu
100	5		æ
-00	100	-05	-00
orables	riétés, s	orables	orables

< m O

	types	de prir	
riétés, sauf types Talo)	orables a la culture des varietes types	orables à la culture de féverole de prir	P
alo)	des	de	
types Ta	culture	culture	
5	4	rt .	
89	æ	-05	
riétés,	orables	orables	Г

			E.S.
	diaire	Grosseur des graines (selon le poids de 1000 grains)	AP : assez petite (300 g) AP : assez petite (300 à 400 g) M : moyenne (400 à 550 g) G : grosse (+550 g) Caractéristique : source G.E.V.E.S.
hod	▲ niveau faible Précocité : P : précoce I : intermédiaire T : tardive	de 1000	tres petite (300 g) assez petite (300 å 400 moyenne (400 å 550 g) grosse (+550 g) ctéristique : source G.E
inveau très bon niveau bon niveau assez bon niveau moyen	P P P	Grosseur des graines (selon le poids de 100	AP: assez petite (300 AP: assez petite (300 M: moyenne (400 à (G: grosse (+550 g) Caractéristique : sourc
niveau très niveau bon niveau asse niveau moy	A niveau faible	lon le	asse moye gross
0 H O *	A Pre	Green (See	SON PT

000000000

	lupin de printemps	VARIETES	AMIGA
	de		DESPR
के इंग्रह्म	print	OBTENTEUR (représentant)	DESPREZ-VON BAER TOURNEUR
e Butta	emp	Type	Printemps Printemps
	w	Poids de 1000 grains	320/380



田 * 田 * 田





Pré-semis					
* * *	AVADEX BW BONALAN	Monsanto Elanco	3.5	traliste 400 gil Denfuralne 180 gil	00
Post-semis - Pre	Pré-levée				
*	AVADEX BW granulé	Monsanto	8.50	trialiate 10 %	0
*	nombreuses spécialités		2400	neburon	4
I	TRIBUNIL	Bayer	7	méthabenzthiazuron 70 %	4 4
I	IGRANE	Otto-Geigy	7	terbutyne 500 g/l	○ ▼
•	PREMIUM	Pepro	9	terbutryne 200 g/1+neburon 300 g/1	4
I *	CHALLENGE 600	Pépro	7	acionitiene 600 g/T	4
I	WINNER	BASF/Shéring	2	flurochloridone 5 % + néburon 40 %	○ ▼
I	BOCHAMP	ASA	40	trifluraine 125 g/1+neburon 125 g/1+inuron 60 g/1	o ∢
I	FERMAX/TERSIPLENE	Spcam/Phyteurop	4	trifluraine 240 g/l + linuron 120 g/l	○ ◄
I	CHANDOR	Elanco	4	trifluratine 240 g/1+linuron 120 g/1	○ 4
I	TREPLIK	Sopra/Cyanamid	4 - 5	pendimethaline 10 % + néburon 46 %	○ 4
I	TRAPAN H	C)anamid	2.5	pendiméthaine 20 % + Inuron 20 %	○ 4
I	DINOGRANE SP	Sopra	00	chlométhoxynil 25 % + néburon 24,75 %	0 4
Post-levée					
0 0	nombreuses spécialités		1600	dinosebe acetate	4 4
•	nombreuses spécialités		1000 à 1200	dinosèbe amine	4
0 0	nombreuses spécialités		800 à 1000	dinosèbe ammonium	4
0 0	BASAGRAN Liquide	BASF	2.5	bentazone 480 g/I	4 4
0	TROPOTONE (1)	Rhodagni	7	MCPB 400 g/l	4
0 0	LEGURAME PM	Rhodagn	6	carbétamide 70 %	9 9
0	ILLOXAN CE	Procida	25	diciotop-methyl 360 g/l	0
0 0	FERVIN+huile (1 I)	Scheing	0.75	alloxydime-sodium 75 %	0
0	FERVINAL + huile (1 I)		1,5	sethoxydime 192 g/l	0
0 0	FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 I)	I) Sopra	0,75	fluazifop-P-butyl 250 g/l	0
•	TARGA + huile (1 I)	Pépro	128	quizalofop-éthyl 100 g/l	0
(1) produit utilisé princi	nothing the proposition of the property of the		· doea		

	40	4	. 0	0	0
30	40	40	0.0	0	0
	40	4 -	4 4	4	4
	40	4 .	4 4	0	4
	4 4	4		0	0
	0.0	0 0	0 0	0	0
	00	0 .	4 4	0	4
	00	0	4 4	4	4

4	0	1	4	6	, (0	0	0	0	0	0		0		0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4
4	0		4	C) (0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	4	4	4	4	4
4	0		4	4		4	4	4	0	-	4		4	4	4	4	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4
4	0		4	4		4	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	4	4	4	4	4
4	4		4	9		Þ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	4	4	4	4	4	4	4
9 (0		0	0	1	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	÷	4	0	0	0	0
0	0		0	4		4	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	w	0	0	0	0	0
0 (0:		0	4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	J	0	0	0	0	0

	AVADEX BW granulé	Monsanto	20-25	trialiste 10 %
	nombreuses spécialités		2400	neburon
	TRIBUNIL	Bayer	7	méthabenzthiazuron 70 %
	IGRANE	CDa-Geigy	7	terbutryne 500 g/1
	PREMIUM	Pepro	15	terbutryne 200 g/1+neburon 300 g/1
	CHALLENGE 600	Pépro	7	acionifene 600 g/T
	WINNER	BASF/Shéring	40	flurochloridone 5 % + neburon 40 %
	BOCHAMP	ASA	100	trifluraline 125 g/l+néburon 125 g/l+linuron 60 g/l
	FERMAX/TERSIPLENE	Sipcam/Phyteurop	4	trifluraine 240 g/l + linuron 120 g/l
	CHANDOR	Elanco	7	trifluraine 240 g/1+ linuron 120 g/1
	TREPLIK	Sopra/Chanamid	4.5	pendimethaline 10 % + neburon 46 %
	TRAPAN H	Chanamid	2.5	pendimethaline 20 % + linuron 20 %
	DINOGRANE SP	Sopra	00	chlométhoxynii 25 % + néburon 24,75 %
1	nombreuses spécialités		1600	dinosèbe acétate
1	nombreuses spécialités		1000 à 1200	dinosèbe amine
1	nombreuses spécialités		800 à 1000	dnosebe ammonium
1	BASAGRAN Liquide	BASF	2.5	bentazone 480 g/l
1	TROPOTONE (1)	Rhodagn	47	MCPB 400 g/1
1	LEGURAME PM	Rhodagn	60	carbétamide 70 %
1	ILLOXAN CE	Procida	2.5	diciotop-methyl 360 g/l
	FERVIN+huile (1 I)	Schering	0,75	alloxydime-sodium 75 %
	FERVINAL + huile (1 I)	Schering	1,5	sethoxydime 192 g/l
	FUSILADE X 2+AGRAL (0,5 I)		0.75	fluazifop-P-butyl 250 g/l
1	TARGA+huile (1 I)	Pépro	125	quizalotop-éthyl 100 g/l
lisé princip	it utilisé principalement pour la destruction		. dose	
	7			

CULTO	RE EP	OGUES D'A	CULTURE EPOQUES D'APPLICATION		P	howhinidae	Superior Contraction of the Cont	W	MAUVAISES HERBES	AISE	S	EBE	ES	
	sdu		JI	reviner 1981	211	TOTAL		graminées	nées		dicotylédones	léd	one	so.
Féverole Hiver	Féverole Printe simes _	- levée	et in ledge -	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Dose/ha en kg ou l de p.c. ou g de m.a.	Matières actives et concentrations	aniovs allot	ray grass	matricaire	aupinosav	pallet	.zio seuonas	chénopode
Pré	-se	Pré-semis		The State of									- 1	
* *	* *			AVADEX BW BONALAN	Monsanto Elanco	3,5	triallate 400 g/l benfluraline 180 g/l	0.0	0.0	44	40	40	40	40
900	t-s	Post-semis -	- Pré-	Pré-levée									13/1/	N H
*		:		AVADEX BW granulé	Monsanto	20.25	trialiate 10 %	0	0	4	4	4	4	4
*	*	ı		nombreuses spécialités		500 à 750	simazine	∢ -	0 0	0 4	0 .	۹.	4	0
k (k f	ı		nombreuses specialites		2400	neburon	4	0 0	20	4	4 -	0.0	- 1
D +	0 4	П		INIBONIL	Cha-Gainy	4 4	methabenzthiazuron / 0 %	4 4	0.0	0	40	4 4	0.0	9 0
0	0	ı	Tu	PREMIUM	Pépro	- 10	terbutryne 200 g/l + neburon 300 g/l	4	0	0	4	4	0	
*	*	ı		CHALLENGE 600	Pépro	4	actonifère 600 g/l	4	0	0	0	0	0	0
1	×	ı		BOCHAMP	A.S.R.	9	trifluraline 125 g/1+néburon 125 g/1+linuron 60 g/1	◀	0	0	0	4	0	0
0	1	ı		FERMAX/TERSIPLENE	Sipcam/Phyteurop	4 - 5	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	4	0	0	0	4	0	0
*	*	ı		CHANDOR	Elanco	4-5	trifluraline 240 g/1+ linuron 120 g/1	◄	0	0	0	4		0
		ı		TREPLIK	Sopra/Cyanamid	4-5	pendiméthaline 10 % + néburon 46 %	◄	0	0	0	4	0	0
*	*	ı		TRAPAN H	Cyanamid	2,5	pendiméthaline 20 % + linuron 20 %	■	0	0	0	4	0	0
0.8	t-le	Post-levée												
*	*		ı	nombreuses spécialités		900	simazine	■	0	0	0	4	4	0
*	*		1	nombreuses spécialités		1600	dinosèbe acétate	4	4	Ó	0	0	0	0
*	*	•	I	nombreuses spécialités		1000 à 1200	dinosèbe amine	4	4	0	٥	0	0	
*	*		1	nombreuses spécialités		800 à 1000	dinosèbe ammonium	4	4	0	0	0	0	
0	4	_	1	nombreuses spécialités (1)		1200 à 1500	dinoterbe	4	4	0	0	0	0	•
			1	LEGURAME PM	Rhodiagni	60	carbétamide 70 %	9	9	4	0	4	4	4
*	-k		1	ILLOXAN CE	Procida	2,5	diclotop-methyl 360 g/l	0	4	4	4	4	4	4
0 (0 1	•	I	FERVIN+huile (1 I)	Schering	0,75	alloxydime-sodium 75 %	0 (0 0	۹ .	4	۹.	۹ ۰	۹.
D (9 4	•		FERVINAL + huile (1 I)	Schering	5,5	sethoxydime 192 g/l	9 6	9 6	4 -	4 -	4 -	۹ ۰	۹ ۰
0 0	0 6	_		TABOA - Fuile (4 I)	Sopra	6/°C	Tuaziop-r-buty 250 g/l	0 0	9 6	4 4	4 -	4 4	4 4	4 4
0 4	9.4		ľ	SUFFIX 425	407ichall	9 6	L-flamoropisopropid 200 p/l	0	1 4	4	•	•	4	4 4
1	1				- Allender		P. 1881 (b) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c		4			1	1	- 20

) *	П	SUFFIX 425	Agrishell	9.6	quizaring-erry no g/l	4 4 4 4 4 9
 Attention aux variétés gelives (Alto, sensibles au dinoterbe 	riétés g oterbe	gelives (Alto, Talo)		· Dose folle avoine		
Lupin d'hiver	ver	et de printemps	w			
CULTURE EPOQUES D'APPLICATION	CATION	Febrier 1987	he	herbicides	es mams	MAUVAISES HERBES
Lupin Hiver Lupin Printemps Semis Ievėe Ievėe Steuilles Revilles	- appar, fre fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Dose/ha en kg ou l de p.c. ou g de m.a.	Matières actives et concentrations	asiezistem
Pré-semis						
* *		AVADEX BW BONALAN	Monsanto	3,5	trialiate 400 g/l benifuraline 180 g/l	40 40 40 44 00 00
Post-semis - P	Pré-le	levée				
* * * 1		AVADEX BW granulé nombreuses spécialités	Monsanto	20 -25 500 à 750	trailate 10 % simazine	404 404 404 004
x * +		7	Bayer	00+7 4 -	méthabenzthiazuron 70 %	446
k		PREMIUM	Pépro Pépro	4 10 -	terbutryne 200 g/l heburon 300 g/l	
II		BOCHAMP	Pepro R.S.R.	4 10	acionifene 500 g/l trifluraline 125 g/l+néburon 125 g/l+linuron 60 g/l	
**		CHANDOR TREPLIK So	Elanco Sopra/Cyanamid	4 4 5	trifluraline 240 g/1+linuron 120 g/1 pendiméthaline 10 % + néburon 46 %	
**		ESP	Cyanamid Sopra	8 8	pendiméthalne 20 % + linuron 20 % chlométhoxynii 25 % + néburon 24,75 %	0 0 4 4 0 0 0 0 0 0 0 0
**		DICURAN	Ciba-Geigy Ciba-Geigy	4 - 5	chlortoluron 500 g/l chlortoluron 601 g/l +isoxaben 18,7 g/l	4 4 0 0 0 0 0 0 0 0
I *	7	ESCURAN	Clba-Geigy	vo.	chlortoluron 400 g/l+trifluraline 140 g/l	O V O 0 0 0
Post-levée						
**	11	nombreuses spécialités LEGURAME PM	Rhodiagri	3 800	sinazine carbétamide 70 %	0 4 4 4 0 0 0 4 0 0 0 0 4 0
* 0		ILLOXAN CE FERVIN + huile (1 I)	Procida	2.5	dictorop-méthyl 380 g/l alloxydime-sodium 75 %	4 4 4 4 4 4 4 9 9 9 9 9 9
0 +	П	FERVINAL+ huile (1 I)	Schering	1,5	sethoxydime 192.g/l	4 4
	П	TARGA+huile (1 I) SUFFIX 425	Pépro Agrishell	1.25	quizalotop-ethyl 100 g/l L-flampropisopropy/ 200 g/l	144
				dose folle avoine	ne	2
Vesce d'hiver		et de printemps	w			
CULTURE EPOQUES D'APPLICATION	CATION	PLAF Fevrier 1987		herbicides	es mams	MAUVAISES HERBES
(esce Printemps semis levée 3-4 feuilles	appar, fre fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Dose/ha en kg ou l de p.c. ou	Matières actives et concentrations	griegistem
é-semis	7			n.		
*	П	AVADEX BW	Monsanto	3,5	trialiate 400 g/l	
Post-semis - P	Pré-levée	evée				a risk of stolesacer fine the file
* *	F	AVADEX BW granulé	Monsanto	20 -25	trialiate 10 %	40
		TRIBUNIL	Bayer	4 -	méthabenzthlazuron 70 %	000
		PREMIUM	Pepro	ימיז	terbutyme 200 g/l + neburon 300 g/l	0 0 0
× + *		BOCHAMP	R.S.R. Elanco	4 0 4 20	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	
Post-levée	1		A I			
000		nombreuses spécialités nombreuses spécialités		1600 1000 à 1200 800 à 1000	dinosèbe acétate dinosèbe amine dinocèbe amine	000
**		LEGURAME PM	Rhodiagri	3 3 55	carbétamide 70 % dispersante and all services dispersante and all services dispersante and all services dispersante and all services are all services and all services and all services are all services are all services are all services are all services and all services are all s	4 4 0 4 4 4 1 0 4
•••	П	FERVIN+huile (1 I) FERVINAL+ huile (1 I)	Schering	0,75	alloxydime-sodium 75% sethoxydime 192 g/l	44
	П	FUSILADE X 2+AGRAL (0,5 I) TARGA+huile (1 I)	Sopra	0,75	fluazirop-P-butyl 250 g/l quizalofop-efthyl 100 g/l	144
		fr . I amme t wante	1	-	D. C.	

Pois	is	Her Fev	rier 1987	Fraiteme	Fevrier 1987 Traitements des semences	fnams	Féverol
Mildiou	Fontes de semis (1)	SPECIALITES CO	TES COMMERCIALES	LES Firmes	Matières actives et concentrations en % poudre g/l liquide	Dose/q en g de m.a. en l ou kg de p.c.	Fontes de semis (1)
		nombreuses spécialités	scialités		oxyquinoléate de cuivre	30	
	*	nombreuses spécialités	scialités		thiabendazole	180	
		VAMIN/CALTAN		Schering/Sopra	ofurace 60+folpel 450	1	
		PULSAN		Sandoz	oxadixy/ 8 + mancozebe 56 + cymoxanii 3,2	0,625	
		APRON 35		Ciba-Geigy	Clba-Geigy metalaxyl 35	0.2	
		GERMINOL		Pépro	carbendazime 250+ captane 200	0.3	THE REAL PROPERTY.
The State of the S		QUINOLATE PRO FL	F	La Quinoléine	carbendazime 120 + oxyquinoléate de cuivre 120	0.3	•
		GERMINATE CSP		Pépro	carbendazime 187,5+captane 150+anthraquinone 125	0.4	
		QUINOLATE PRO AC FL	AC FL	La Quinoléine	carbendazime 120+oxyquinoléate cu 120+anthraq, 200	0.25	
	•	TEBUZATE TM L		Prochimagro	thiabendazole 165+thirame 369	0.2	
Pois	is	Her Fevr	Février 1987	Traitem	Traitements en végétation		Féverol
Mildiou Botn	Botrytis Anthracnose	SPECIALITES CO	TES COMMERCIALES	LES Firmes	Matières actives et concentrations en % poudre g/l liquide	Dose/q en g de m.a. kg ou l de p.c.	Botrytis Anthracn

A COLOR	TEBUZATE	Hef	SPECIALIT	nombreus	RONILAN	RONILAN	SUMISCLE	FOLGAN	CERECLAI	BRAVO PL	B.T.F.	nombreus	EPIDOR P	PELTAR	PELTAR FL	BLEDOR 3	SPORTAK
			Anthracnose											*			
September 1		Pois	Botrytis										*				
The state of the s			Mildiou														

Hef	évrier 1987	Traitem	Février 1987 Traitements en végétation	
SPECIALITES COMMERCIALES	COMMERCI	ALES Firmes	Matières actives et concentrations en % poudre g/l liquide	Dose/q en g de m.a. kg ou l de p.c.
nombreuses spécialités	pécialités		mancozèbe	2000
RONILAN FL		BASF	vinchlozoline 500	1,5
RONILAN		BASF	vinchiozoline 50	1,5
SUMISCLEX L ou PM	on PM	Sopra	procymidane 50 au 500	1,5
FOLGAN		Du Pont de Nemours	carbendazime 6,7+folpel 50	3
CERECLAIR		Du Pont de Nemours	carbendazime 100+chlorothalonii 550	2
BRAVO PLUS		Spcam	carbendazime 100+chlorothalonii 550	2
B.T.F.		Pépro	carbendazime 30+folpel 430+thirame 230	3.5
nombreuses spécialités	pécialités		carbendazime + manèbe	250+2000
EPIDOR P		La Oumoléine	carbendazime 6,7 + mancozèbe 53,3	3,75
PELTAR		Procida	méthylthiophanate 25+manèbe 50	3
PELTAR FLO		Procida	Procida méthyithiophanate 150+manèbe 300	5
BLEDOR 3L ou PM	PM	R.S.R.	carbendazime 20+manèbe 160+soufre 600	12,5

- ORGE D'HIVER -

MALADIES :

Présence très fréquente d'helminthosporium teres à cette date (taches en réseau) dont il faudra tenir compte lors du choix des produits fongicides. Des symptômes de rhynchosporiose et d'oïdium sont aussi couramment observés.

Sauf cas de très forte attaque, il est encore trop tôt pour traiter. Attendre le stade "1er noeud".

- DEPLIANTS -

RECTIFICATIFS:

Dans le dépliant vert ITCF-SPV joint au bulletin N° 5 du 19 Mars, le fongicide CORVET CM doit figurer en vert foncé sur rouille brune du blé.

Dans le dépliant SPV-AGPM joint au bulletin N° 6 du 26 Mars, l'insecticide PIRIMOR G doit figurer en vert foncé sur le puceron noir du maïs Rhopalosiphum padi.

P16

[©] SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX, 1987. Toute reproduction, totale ou partielle, est soumise à notre autorisation.

L'ABEILLE ET LES CULTURES

LES ABEILLES SONT INDISPENSABLES A DE NOMBREUSES CULTURES

Elles ne produisent pas que du miel! En butinant à la recherche du nectar et du pollen, les abeilles assurent la fécondation des fleurs et améliorent ainsi la qualité et la quantité des récoltes.

L'augmentation de rendement attribuée à la pollinisation par les insectes est évaluée à 30 fois la valeur de la production de miel.

Il faut dire que les insectes assurent une part très importante de la pollinisation chez certaines plantes:

 100 % pour les semences de luzernes et de trèfle violet (abeilles sauvages surtout),

- 90 % pour les petits fruits.

- 80 % pour les cerises et les fraises,

- 70 % pour les pommes et les semences maraîchères...

 Tournesol : l'abeille intervient pour une large part dans la meilleure autofécondation du capitule.

LES PLANTES CULTIVÉES SONT AUSSI SOUVENT INDISPENSABLES AUX ABEILLES

60 % de la production française de miel provient des plantes cultivées. C'est dire combien les apiculteurs et les agriculteurs, arboriculteurs, maraîchers et même jardiniers amateurs sont complémentaires!

Dans certains cas, ce sont même de véritables "contrats de pollinisation" qui les lient, pour le plus grand intérêt de chacun.

TRAITEMENTS INSECTICIDES OU ACARICIDES ET PROTECTION DES ABEILLES

Les abeilles et autres insectes pollinisateurs sont protégés par la Loi et l'utilisation d'insecticides ou d'acaricides, sur ou à proximité de plantes susceptibles d'être visitées, est très strictement réglementée.

Toute négligence peut causer des mortalités d'abeilles: un préjudice parfois grave pour l'apiculteur et toujours une source de conflits.

Alors, avant tout traitement, pensez aux abeilles

L'APICULTURE FRANÇAISE

1.300.000 ruches 100.000 apiculteurs 2.500 professionnels et pluri-actifs 15.000 à 30.000 tonnes de miel selon les années.



INSECTES POLLINISATEURS

Insectes qui au cours de leur prise de nourriture se chargent de pollen qu'ils transmettent de fleur en fleur assurant ainsi leur fécondation.

Par exemple : abeilles, bourdons, andrènes, euglossines, mégachiles...

PLANTES

Plantes productrices de nectar et de pollen ou plantes qui hébergent des pucerons producteurs de miellat.

REGLEMENTATION

La réglementation qui protège les abeilles a été renforcée par l'arrêté du 5 juillet 1985 : sur les étiquettes des produits insecticides et acaricides, les mentions relatives aux abeilles sont modifiées.

Le grand principe: sur les cultures en fleurs, seuls peuvent être utilisés les insecticides ou acaricides portant la mention: "Emploi autorisé durant la floraison...". Tous les autres sont interdits

ARTICLE 8 DE L'ARRÊTÉ DU 25 FÉVRIER 1975 MODIFIÉ PAR L'ARRÊTÉ DU 5 JUILLET 1985 :

- § 1. En vue de protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, les traitements réalisés au moyen d'insecticides et d'acaricides sont interdits, quels que soient les produits et l'appareil applicateur utilisés, sur toutes les cultures et peuplements forestiers visités par ces insectes durant la période de floraison et pendant la période de production du miellat consécutif aux attaques de pucerons.
- § 2. Par dérogation à cette disposition, seuls peuvent être utilisés durant ces périodes les insecticides et les acaricides dont l'autorisation de vente porte les mentions suivantes: "Emploi autorisé durant la floraison ou au cours des périodes d'exsudation du miellat consécutif aux attaques de pucerons, à condition de respecter les doses, modes d'emploi et précautions fixés dans l'autorisation de vente". Ces mentions particulières doivent figurer sur les emballages.
- § 3. En outre, tous les insecticides et acaricides reconnus dangereux pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs doivent porter la mention: "Produits dangereux pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs".
- § 4. Lorsque des plantes mellifères en fleurs se trouvent sous les arbres ou au milieu de cultures destinées à être traitées, elles doivent être fauchées ou arrachées avant le traitement.

RESPONSABILITE



Sur le plan pénal : peines d'amende

En cas de non respect de cette réglementation, la responsabilité pénale de l'utilisateur serait engagée (art. 10 de l'arrêté du 25 février 1975).

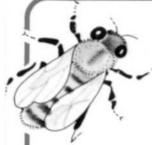
Ainsi un agriculteur a-t-il été condamné à une peine d'amende de 8.000 F pour avoir traité ses cultures avec des produits toxiques pour les abeilles à une époque formellement interdite.

Sur le plan civil : dommages-intérêts

La responsabilité civile pèse sur toute personne qui, par sa faute, cause un dommage à autrui (code civil, art. 1382 et suivants).

C'est notamment le cas lorsqu'un traitement est la cause de mortalité d'abeilles. L'utilisateur peut alors être condamné à verser des dommages-intérêts. Ceux-ci peuvent être importants puisqu'ils doivent compenser le préjudice subi.





PRODUITS ET PRECAUTIONS

Sur toutes les cultures et peuplements forestiers visités par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, durant la floraison ou en période de production du miellat, **utiliser exclusivement** les insecticides ou acaricides qui portent sur leur étiquette la mention:



"Emploi autorisé durant la floraison ou au cours des périodes d'exsudation du miellat consécutif aux attaques de pucerons, à condition de respecter les doses, modes d'emploi

et précautions fixées dans l'autorisa-

tion de vente".

Cette mention est attribuée à un ensemble bien déterminé: culture - application - ravageur - dose.

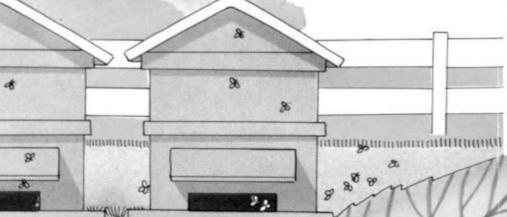
Exemple

Colza - traitement des parties aériennes - charançon des siliques - 5 g/ha - emploi autorisé durant la floraison...

REMARQUE: temporairement, on peut encore trouver des produits qui, conformément à la précédente réglementation, portent l'ancienne_mention "non dangereux pour les abeilles". Leur emploi est autorisé en période de floraison, pour un usage précis et une dose donnée, indiqués sur l'étiquette.

Les insecticides ou acaricides qui portent la nouvelle mention (ou temporairement l'ancienne mention) sont des spécialités qui ont satisfait à de nombreux tests d'innocuité à l'égard des abeilles.

L'emploi de tout autre insecticide ou acaricide quel qu'il soit, est interdit durant la floraison. Ils sont soit présumés, soit reconnus dangereux pour les abeilles. Dans ce dernier cas, ils portent sur leur étiquette la mention "Produit dangereux pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs".



Dans tous les cas :

- Lorsque des plantes mellifères en fleurs (même des mauvaises herbes) se trouvent sous les arbres ou au milieu de cultures destinées à être traitées, elles doivent être fauchées ou arrachées avant le traitement.
- Respecter scrupuleusement les indications portées sur l'étiquette. Chaque produit est différent et peut porter des mentions particulières.
- Respecter strictement les doses: tout surdosage, même de produits dont l'emploi est autorisé durant la floraison, peut constituer un danger.

Attention aussi aux surdosages "en bandes" dus à des buses défectueuses.

- Traiter en l'absence de vent pour éviter les dérives de produits.
- Traiter de préférence en dehors des heures de butinage, c'est-à-dire tôt le matin ou mieux encore, tard le soir. Les traitements insecticides ou acaricides du matin ou du soir sont d'ailleurs plus efficaces sur les ravageurs et plus sûrs pour l'utilisateur.
- En conditions climatiques favorables à une mise à fleur rapide, il est prudent de proscrire les insecticides ou acaricides étiquetés "dangereux pour les abeilles" et d'utiliser de préférence ceux qui portent la mention "emploi autorisé durant la floraison".
- En cas de présence exceptionnelle d'abeilles sur des cultures normalement non visitées, comme la vigne ou le maïs, utiliser seulement les insecticides ou acaricides étiquetés "emploi autorisé durant la floraison".
- Eviter les mélanges de produits (notamment fongicide + insecticide) qui peuvent entraîner un accroissement anormal de la toxicité pour les abeilles.
- En cas de mortalité anormale d'abeilles dans le champ ou à proximité du rûcher, prévenir le Service Régional de la Protection des Végétaux. L'apiculteur concerné pourra faire appel aux Services Vétérinaires de la DDAF. Le Ministère de l'Agriculture a en effet mis en place un réseau de surveillance pour recenser et définir avec précision la cause des accidents de rûchers.

D'une manière générale, une bonne concertation entre agriculteurs et apiculteurs évite bien des accidents.

Par exemple, lors de l'installation d'un rûcher transhumant, l'apiculteur se doit d'en avertir les agriculteurs voisins. De même, prévenu par l'agriculteur, il pourra retarder la sortie de ses abeilles lors d'un traitement insecticide ou acaricide effectué le matin sur une culture voisine en fleurs.

INFORMATIONS DOCUMENTATION

SUR LES ABEILLES ET AUTRES INSECTES POLLINISATEURS

Institut Technique de l'Apiculture "La Guyonnerie" - 91440 Bures-sur-Yvette - Tél. (1) 64.46.04.67

INRA - CNRS
Station de Recherches de Physiologie Sensorielle
et Comportementale des Invertébrés

"La Guyonnerie" - 91440 Bures-sur-Yvette - Tél. (1) 69.07.54.75 Intermiel - Association Nationale Interprofessionnelle du Miel 129, bd Saint-Germain - 75279 Paris Cedex 06 Tél. (1) 46.34.18.37

Laboratoire National de Pathologie des petits ruminants et des Abeilles 63, av, des Arènes de Cimiez - 06000 Nice - Tél. 93.81.52.82

Syndicat National de l'Apiculture
5, rue de Copenhague - 75008 Paris - Tél. (1) 45.22.48.42
Syndicat des Producteurs de Miel de France
24 rue Charles-de-Gaulle - 91400 Orsay - Tél. (1) 64.46.57.01

Union Nationale de l'Apiculture Française 26, rue des Tournelles - 75004 Paris - Tél. (1) 48.87.47.15

SUR LES PRODUITS DE PROTECTION DES CULTURES

Service de la Protection des Végétaux du Ministère de l'Agriculture 175, rue du Chevaleret - 75646 Paris Cedex 13 Tél. (1) 45.84.13.13

Association de Coordination Technique Agricole 149, rue de Bercy - 75595 Paris Cedex 12 Tél. (1) 43.46.12.20

ou les délégués régionaux de ces organismes.

Union des Industries de la Protection des Plantes
2, rue Denfert-Rochereau - 92100 Boulogne
Tél. (1) 46.05.50.52

Cette campagne d'intérêt général est menée sous l'égide de l'Association



1, rue Gambetta - 92100 Boulogne - Tél. : (1) 46.05.05.51

LES ABEILLES SONT UTILES



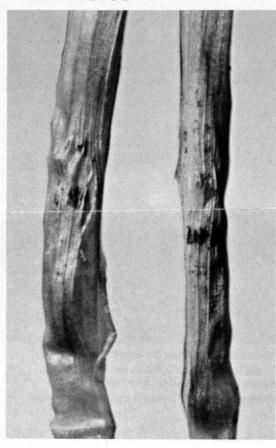
PROTEGEONS LES



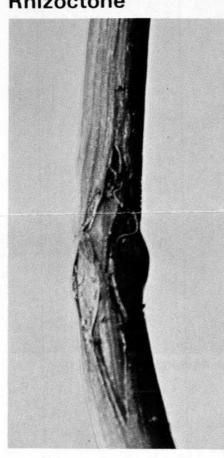
LES MALADIES DES CÉRÉALES

Les maladies du pied...

Pietin verse



Rhizoctone



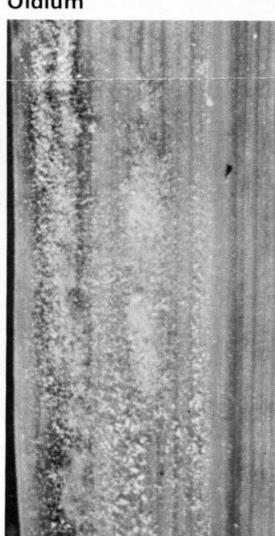
Fusariose



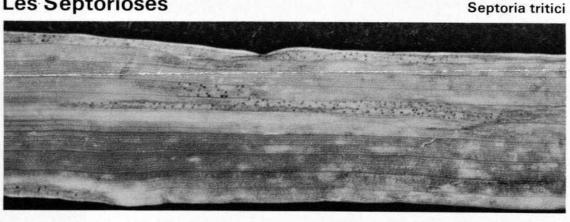
... Identifiez-les dès le redressement!

Les maladies du feuillage...

Oïdium



Les Septorioses

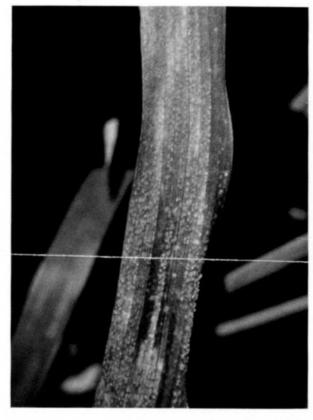


Septoria nodorum



Les Rouilles

Rouille jaune

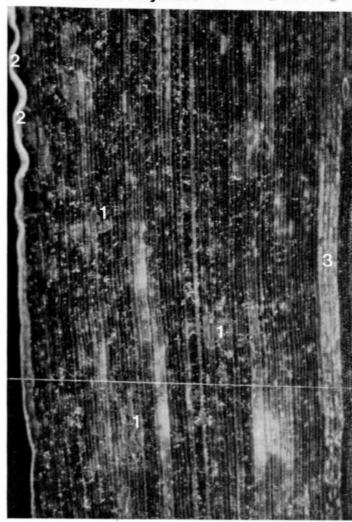


Rouille brune



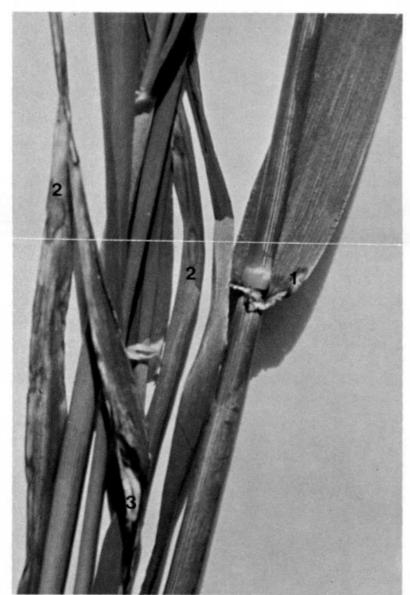
Attaque développée sur blé dur.

Rouille brune et jaune



- 1. Pustules sporulantes de rouille brune.
- 2. Bord du limbe desséché et enroulé, masquant les pustules de rouille jaune.
- 3. Pustules de rouille jaune alignées en stries.

Rhynchosporiose de l'orge



- 1. Attaque à la base du limbe (ligule).
- 2. Jeune tâche: remarquer la décoloration et le liseré.
- 3. Tâche ancienne avec nécrose.



Forte attaque parvenue sur la dernière feuille (F1).

... Détectez leur apparition et surveillez leur évolution !